

Zusammenfassung

Zur operativen Korrektur der mobilen Uteruslageanomalien wird eine neue, von dem Autor entwickelte Methode beschrieben. Die Operation stellt einen kleinen und schonenden Eingriff dar. Der therapeutische und kosmetische Effekt läßt soweit nichts zu wünschen übrig. Eine genaue Indikationsstellung vor dem Eingriff hinsichtlich der Mobilität ist eine Voraussetzung.

Diese Operation basiert auf der extraperitonealen relativen Verkürzung der Ligg. rotunda und deren Wiederbefestigung an einer physiologischen Stelle. Die Operation wird nur durch einen Hautschnitt, der dem kranialen Rand des Os pubicum entlang gelegt ist, ausgeführt. Nach dem Auffinden und Freipräparieren der beiden Ligg. rotunda werden diese zunächst an ihren Ansatzstellen durchtrennt, dann auf der Symphyse angespannt und mit drei einzelnen Katgutknopfnähten fixiert. Der Autor empfiehlt eine orthopädische Unterstützung des Operationseffektes in der postoperativen Periode bei den Fällen, wo keine Kolpoperineoplastik gleichzeitig ausgeführt wurde.

Anschr. d. Verf.: Zeuthen bei Berlin, Fontane-Allee 9

Aus der Abt. für Gebh. und Gynäk. des Bürgerspitals von Vigo (Spanien)

**Intrauterine Pessare zur Verhinderung der Schwangerschaft**

Von C. Colmeiro-Laforet

Mit 4 Abbildungen

Die Frage der Anwendung von intrauterinen Pessaren als Mittel der Schwangerschaftsverhütung, hat, wie aus der Durchsicht der entsprechenden Literatur ersichtlich wird, 3 verschiedene Etappen durchschritten. Die erste umfaßt die Zeit, während der Gräfenberg [5] die nach ihm benannten Pessare empfiehlt. Die Protokolle der 1931 in Frankfurt versammelten Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie dürften uns eine Vorstellung von der Diskussion geben, die durch die Gräfenbergischen Empfehlungen hervorgerufen wurde (Fraenkel [3], Pankow, Mayer, Fuchs usw. [16]).

Die zweite Periode umfaßt den Zeitraum von 1929 bis 1959. Man findet während dieser Zeit in der medizinischen Literatur der wichtigsten Länder nur selten Hinweise auf diese Pessare. Die dritte Epoche umfaßt die letzten 5 Jahre, während derer die Versuche zur Anwendung von intrauterinen Pessaren zur Verhinderung der Schwangerschaft wiederum großes Interesse erweckten, besonders in außereuropäischen Ländern, deren medizinische Literatur uns nur unvollständig vorliegt.

Die seltene Erwähnung intrauteriner Pessare im obenerwähnten zweiten Abschnitt ist kein Beweis dafür, daß sie während dieser Zeit nicht zur Anwendung kamen. Während dieser Zeit wurden intrauterine Pessare wenig benutzt, oder die Beobachtungen wurden nicht veröffentlicht. Diese Aussage wird unterstützt durch Veröffentlichungen von Oppenheimer [15], Hall und Stone [6] und Lehfeldt [12], welche erst jetzt die Ergebnisse ihrer während nahezu 30 Jahren mit diesen Pessaren gesammelten Erfahrungen bekanntgeben. Zweitens hatten erst jetzt verschiedene Gynäkologen wie Verhagen [21], Doerfler [2], Hohage [7], v. Mikulicz-Radecki [14] u. a. Gelegenheit, Patientinnen zu behandeln, in deren Gebärmutter sich intrauterine Pessare befanden, die mehrere Jahre früher eingeführt worden waren.

Die Ärzte, deren Untersuchungen schon vor 35 Jahren die allgemeine Ablehnung des Gebrauches der intrauterinen Pessare veranlaßten, begründeten ihre ablehnende Haltung hauptsächlich mit der Infektionsgefahr, die damit für die Patientinnen verbunden war; aber sie erwogen auch schon die Möglichkeit, daß die Wirkung dieser Pessare nicht eigentlich antikonzeptionell sei, sondern daß sie ein Abortusmittel darstellten. Dieser Umstand ist von besonderer Tragweite in den Ländern, wo das Angebot und die Anwendung von antikonzeptionellen oder von abtreibenden Mitteln gesetzlich verboten ist, wie z. B. in der Mehrzahl der lateinischen Länder. In solchen

Ländern wird sich daher kein gewissenhafter Arzt der Gefahr aussetzen, die mit der Anwendung dieser Pessare für ihn verbunden sind, so daß sich nur bestimmte Ärzte oder Hebammen bereit finden, Pessare zum Zwecke der Konzeptionsverhütung einzuführen. Dieser Eingriff wird dann möglichst geheimgehalten, um einmal die Patientin zu beeindrucken, hauptsächlich aber, um sich der Verantwortung für einen solchen Eingriff zu entziehen. Deshalb beziehen sich in den wenigen Veröffentlichungen über dieses Thema die Mehrzahl der Krankengeschichten auf Patientinnen, denen andere Personen die Pessare eingelegt haben als der Arzt, der auf Grund verschiedener Komplikationen meist diesen schweren Fall beschreibt. In der Mehrzahl wird das Vorhandensein des Pessar zufällig entdeckt, und erst nach dessen Nachweis finden sich die Patientinnen zu Erklärungen darüber bereit. Das gilt auch für die 3 folgenden Fälle:

Fall 1: Im Januar 1960 schickte man uns die Patientin C. Alvarez zur gynäkologischen Untersuchung. Die Patientin war in der urologischen Abteilung unseres Spitäles wegen einer Blasenentzündung behandelt worden. Anlässlich einer einfachen Röntgenaufnahme, die man vor ihrer Entlassung machte, entdeckte man, daß sie ein intrauterines Pessar trug (Abb. 1). Anamnestisch handelte es sich um eine Frau von 36 Jahren, die nach ihren Angaben eine normale Geburt und 2 Fehlgeburten hatte. Die Perioden seien normal, sie habe keine gynäkologischen Beschwerden. Die Patientin ließ eine genitale Untersuchung nur widerwillig zu. Abgesehen von einem geringfügigen Dammriß ergab sich kein pathologischer Befund.

Als man der Patientin sagte, man habe das intrauterine Pessar entdeckt, verneinte sie anfänglich jegliches Wissen darüber. Die Befragung war schwierig; erst als man der Patientin die Zwecklosigkeit ihres Leugnens begrifflich gemacht hatte,

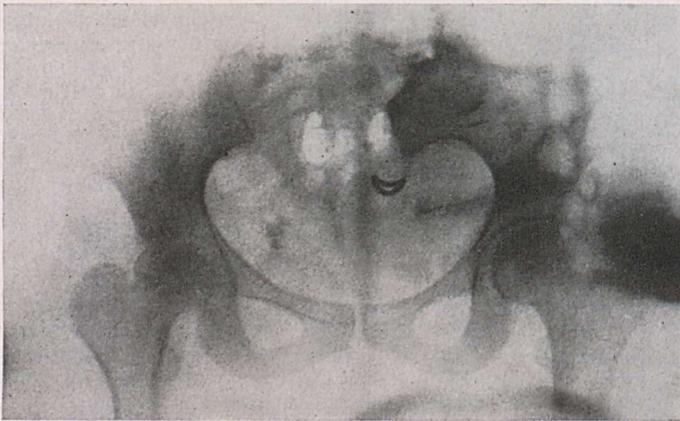


Abb. 1

und man ihr sagte, man müsse den Befund ihrem Gatten mitteilen, entschloß sich die Patientin, die Sachlage zu erklären unter der Bedingung, daß ihr Mann nichts davon erfahre. Wie sie erzählte, hatte die Patientin ein Jahr nach einer normalen Geburt einen künstlichen Abortus mens. II. Sie sagte, sie trage das Pessar seit mehr als 2 Jahren und habe eine weitere Fehlgeburt in der 10. Woche gehabt, die sie als spontan betrachte. Wegen dieses Abortus suchte das Ehepaar den Arzt auf, der das Pessar gelegt hatte. Dieser sagte ihnen, ohne die Patientin weiter zu untersuchen, daß sie das Pessar höchstwahrscheinlich ausgestoßen habe. Seither erfolgte keine neue Schwangerschaft, obwohl seit dem erwähnten Abortus 3 Jahre vergangen waren. Da der Gatte ein zweites Kind wünschte, die Patientin hingegen nicht, weigerte sie sich bis dahin, sich einer gynäkologischen Untersuchung zu unterziehen, die es erlauben könnte, den Grund ihrer Sterilität festzustellen.

Fall 2: Im Mai 1962 kam die Patientin S. Silva mit der Diagnose eines Darmverschlusses in die chirurgische Abteilung unseres Spitäles. An Hand der Röntgen-

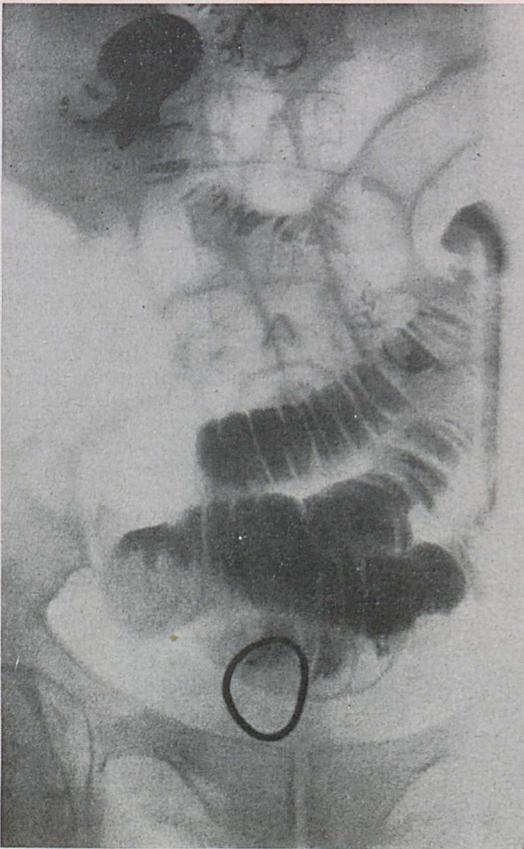


Abb. 2

untersuchung entdeckte man das intrauterine Pessar (Abb. 2). Aus diesem Grunde wurde die Patientin einer gynäkologischen Untersuchung unterzogen. Es handelte sich hier um eine 53jährige Frau, die 4 Geburten und 3 künstliche Fehlgeburten gehabt hatte. 2 Monate nach der letzten Abtreibung im Alter von 41 Jahren, legte der Arzt ein intrauterines Pessar ein. Die Menopause trat im Alter von 47 Jahren auf. Ungefähr 6 Monate vor ihrem Spitalertritt traten die ersten Darmbeschwerden auf, die ihr Arzt behandelte.

Die genitale Untersuchung zeigte das Bestehen eines ausgeprägten Dammrisses. Die enge Vagina war praktisch ohne Scheidengewölbe und zeigte blasse Genitalschleimhäute. Es zeigten sich Verklebungen am Muttermund, die Cervix uteri war hart, mit leicht eingeschränkter Beweglichkeit. Das Corpus uteri war aufgetrieben, etwa faustgroß, ballonförmig mit eingeschränkter Beweglichkeit. Die Palpation der Adnexe wurde durch die starke Abwehrspannung erschwert. Man empfahl der Patientin, unsere Abteilung wieder aufzusuchen, sobald ihr Allgemeinzustand es erlaube, um eine weitere Untersuchung durchzuführen und eine eventuelle Extraktion des Pessar vorzunehmen.

Die Patientin verließ vorzeitig auf eigenen Wunsch das Spital und wurde 3 Monate später in einer anderen Klinik operiert. Die wenigen Angaben, die wir über diesen Eingriff erhalten konnten, ergaben, daß man den Darmverschluß einer festen Verwachsung des Netzes mit der Hinterwand des Uterus in Fundusnähe zuschrieb. Es wurde eine supravaginale Uterusamputation durchgeführt. Der Uterus hatte stark verdickte Wände mit einer Pyometra von über 100 ml. Im Lumen des Uterus fand man ein Gräfenbergsches Pessar, von 30 mm Durchmesser, das teilweise in die Muskelschicht des Uterus eingewachsen war.

Fall 3: Es handelt sich hier um eine weitere Beobachtung eines Gräfenbergschen Pessar, das bei guter Toleranz zufällig entdeckt wurde. Im März 1963 suchte die Patientin M. Fernandez die chirurgische Abteilung unseres Spitales auf mit der Bitte, die Diagnose, chronische Blinddarmentzündung zu bestätigen, da ihr Arzt eine chirurgische Behandlung empfohlen hatte. Anlässlich der Röntgenuntersuchung entdeckte man ein intrauterines Pessar (Abb. 3). Aus diesem Grunde wurde die Patientin zur Untersuchung auf unsere Abteilung überwiesen.

Die gynäkologische Anamnese ergab: 32jährige Frau mit einer Spontan-Frühgeburt. Ein Jahr später künstlicher Abortus. 4 Monate nach dieser Abtreibung wurde ein Gräfenbergsches Pessar eingelegt, welches die Patientin bis zur Zeit der Untersuchung gut vertragen hat. Die Untersuchung ergab einen anteflektierten, leicht vergrößerten, aber in seiner Beweglichkeit nicht eingeschränkten Uterus. Die Adnexe und die Parametrien waren frei. Es zeigten sich keine Anzeichen eines entzündlichen oder tumoralen Prozesses des Genitale. Nach Aussage der Patientin hatte

die Frequenz und Dauer der Perioden keinerlei Änderungen erfahren, seit man ihr 3 Jahre zuvor das Pessar einlegte. Die Patientin und ihr Gatte weigerten sich, das Pessar entfernen zu lassen.

Wesentlich anders als in der Mehrzahl der westlichen Länder ist die Sachlage in denjenigen Staaten, deren Gesetze die Verbreitung antikonzepzioneller Mittel erlauben, oder gar dort, wo die Anwendung solcher Mittel empfohlen wird und die Abtreibung oder freiwillige Sterilisation aus medizinischen oder sozialen Gründen gestattet ist, um die Bevölkerungszahl zu vermindern. Im Laufe der letzten Jahre wurden in einigen dieser Länder umfangreiche Untersuchungen über die Anwendung der intrauterinen Pessare durchgeführt. Die Ergebnisse wurden in einer speziell diesem Thema gewidmeten Konferenz größtenteils mitgeteilt und soeben von Tietze [20] zusammengefaßt und veröffentlicht.

Die anlässlich dieser Versammlung mitgeteilten Untersuchungen sowie die Durchsicht einiger jüngst erschienenen Arbeiten erlauben es, von einer dritten Epoche im Gebrauch der intrauterinen Pessare zu sprechen, da die betreffenden Beobachtungen in einer großen Anzahl von Fällen und unter wesentlich anderen Umständen, als das bis dahin der Fall war, durchgeführt wurden. Die meisten dieser Veröffentlichungen beruhen auf einer Kasuistik von mehreren hundert Frauen, die von denselben Ärzten, welche die Pessare anlegten, eingehend klinisch untersucht und nachher unter Kontrolle gehalten wurden.

Es scheint deutlich bewiesen zu sein, daß die augenblicklich verwendeten Pessare denen entsprechen, die seinerzeit schon von Gräfenberg [5] empfohlen wurden. Auch andere Pessare kommen zur Anwendung: 1. Metallpessare, die einem Ring aus feinstem spiralförmig aufgerolltem Silberdraht entsprechen. 2. Pessare, die sich aus mehreren Ringen geflochtener Seidenfäden, die unter sich mit Knoten verbunden sind, zusammensetzen. Um gewisse Nachteile zu vermeiden, wie die Korrosion der Silberfäden und deren Reizwirkung auf das Endometrium sowie die Kapillarität der Seidenfäden, wurden für den chirurgischen Gebrauch die modernsten Pessare aus rostfreiem Stahl (Ishihama [8], Abb. 4a) oder aus Plastikmaterial, wie die sog. Pessare von Ota (Abb. 4b), die Peng [17] verwendet und die aus feinen, eingerollten und verflochtenen Nylonfäden bestehen (Zipper und Sanhuesa [23], Abb. 4c) und schließlich solche aus Polyäthylenspiralen (Margulies [13], Abb. 4d) benutzt.

In den zahlreichen, während der letzten 5 Jahre veröffentlichten Arbeiten, werden verschiedene Hypothesen aufgestellt; es wird versucht, den Wirkungsmechanis-

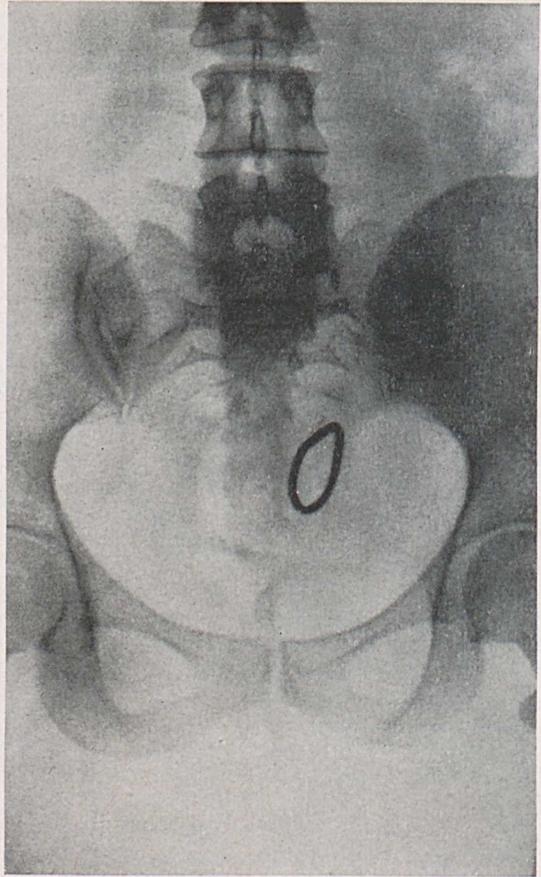


Abb. 3

mus der intrauterinen Pessare zum Zwecke der Schwangerschaftsverhütung zu erklären. Die meisten Verfasser glauben, daß die Pessare als Fremdkörper keinen Einfluß auf die Ovulation haben und auch den Weg der Spermien durch den Uterus nicht beeinträchtigen, so daß eine Befruchtung normal im Eileiter zustande kommt. Deshalb glauben wir, daß diese Autoren zugeben, daß die Wirkung dieser Pessare erst nach der Konzeption einsetzt. Folglich können die Pessare nicht als eigentlich antikonzptionelles Mittel betrachtet werden, denn es ist klar, daß ein Mittel, das ein Ausstoßen des befruchteten oder gerade eingebetteten Eies verursacht, als ein Abtreibungsmittel betrachtet werden muß. In diesem Falle können die Abortus auf verschiedene Art hervorgerufen werden.

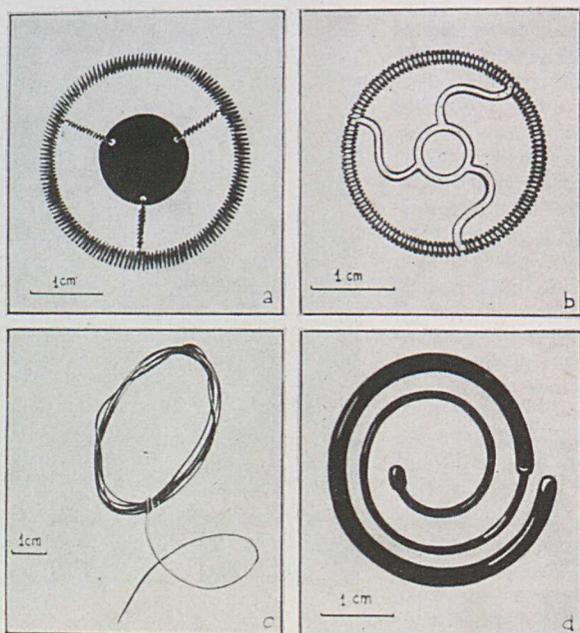


Abb. 4

Von Jessen, Lane und Greene [10] wurde nachgewiesen und somit eine Theorie bestätigt, daß ein frisch eingenistetes Ei infolge der traumatischen Wirkung eines Pessar, das sich infolge der Muskelkontraktionen frei im Uteruslumen bewegt, sich vom Endometrium ablöst. Unter etwas mehr als 100 Probeentnahmen aus dem Endometrium bei Frauen mit intrauterinen Pessaren fanden obengenannte Autoren histologisch gesicherte Beweise von 2 Frühabortus. Es ist anzunehmen, daß es häufig zu Fehlgeburten kommt, die als solche nicht diagnostiziert werden, weil sie zeitlich vor den klinischen Zeichen einer Schwangerschaft auftreten. Um ihre Theorie zu erklären, haben andere Verfasser verschiedene Hypothesen aufgestellt und glauben, die Wirkung der intrauterinen Pessare bestehe darin, daß sie die Einnistung des Eies verhindern. Jackson [9] nimmt an, das Pessar würde das Endometrium, welches vor der Einnistung des Eies notwendige gewebliche und chemische Veränderungen durchmacht, in dieser Funktion stören, so daß eine Einnistung unmöglich wird. Außerdem glaubt Jackson an eine irritierende Wirkung der Pessare auf die Uterusmuskulatur, wodurch der Tonus erhöht wird und es leicht zum Ausstoßen des Eies kommt. Margulies [13] glaubt an eine beträchtliche Erhöhung der Eileiterperistaltik durch spiralförmige Pessare und schreibt diesem Umstand zu, daß die Eizelle in den Uterus gelangt, ehe sie den entsprechenden Reifegrad erreicht hat, um

sich dem Endometrium anzuhaften. Seiner Ansicht nach hängt das Mißlingen der Einnistung mehr vom Mangel an throphoplastischen Zellen des Eies ab als von einer mangelnden Vorbereitung des Endometrium.

In der Mehrzahl der kürzlich erschienenen Veröffentlichungen, welche die Wirksamkeit der intrauterinen Pessare behandeln, werden nur jene Fälle als Mißerfolg betrachtet, bei denen klinisch eine Schwangerschaft bestätigt worden war. Hier einige Resultate in Zusammenfassung:

Kondo [11] . . . . .	in 279 Fällen 12 Schwangerschaften
Hall und Stone [6] . . . . .	in 128 Fällen 7 Schwangerschaften
Jessen, Lane und Greene [10] . . . . .	in 117 Fällen 5 Schwangerschaften
Jackson [9] . . . . .	in 120 Fällen 9 Schwangerschaften
Lehfeldt [12] . . . . .	in 500 Fällen 24 Schwangerschaften

Wir finden eine Häufigkeit der Schwangerschaften von nahezu 5% bei den Frauen mit intrauterinen Pessaren, auf die sich die betreffenden Arbeiten beziehen.

Es ist aber wichtig, darauf hinzuweisen, daß auch einige Beobachtungen veröffentlicht wurden, die beweisen, daß in gewissen Fällen die Gegenwart eines intrauterinen Pessar das Fortschreiten der Schwangerschaft nicht behindert. In solchen Fällen wird das Pessar verhältnismäßig häufig während der Schwangerschaft ausgestoßen, und diese nimmt nachher einen normalen Verlauf, wie das 3 Beobachtungen von Jessen, Lane und Greene [10] und eine von Freeman [4] beweisen. Andere Fälle scheinen darauf hinzudeuten, daß die Gegenwart eines Pessar zu Fehl- oder Frühgeburten führt. Eine Frühgeburt wurde in einem Fall von Dörfler [2] beobachtet, wobei das Pessar auch nach der Schwangerschaft im Uterus zurückblieb. Andererseits wurden auch Fälle beschrieben, in denen nachgewiesen werden konnte, daß die im Uterus befindlichen Pessare mit der Plazenta oder mit den Eihäuten ausgestoßen wurden, entweder bei einer Frühgeburt, wie das in einem Fall von Preissler [18] beobachtet wurde, oder auch bei Geburten ad terminum mit normalen Früchten, wie das Beobachtungen von Armstrong und Andersen [1] und v. Mikulicz-Radecki [14] bestätigen.

Die neuesten Statistiken behaupten, die Häufigkeit und der Schweregrad der durch intrauterine Pessare hervorgerufenen Komplikationen sei geringfügiger, verglichen mit den Komplikationen in den ersten Zeitabschnitten der Pessaranwendung. Aber trotzdem scheint die Infektionsmöglichkeit noch immer recht groß zu sein, wenn wir die Beobachtungen von Wilson und Bollinger [22] betrachten, wo man bei Pessarträgerinnen von Abstrichen aus dem Cavum uteri Bakterienkulturen anlegte und dabei für allgemeine Infektionskeime in beinahe der Hälfte der Fälle positive Ergebnisse erhielt. Es ist wohl nicht nötig, daran zu erinnern, daß die Wirksamkeit der Mittel, über die wir gegenwärtig zur Behandlung dieser septischen Komplikationen verfügen, die Infektionsprognose wesentlich verbessert hat. In der neueren Literatur finden sich wenige Beobachtungen über schwere Zwischenfälle, die durch intrauterine Pessare verursacht wurden. Zu erwähnen wäre etwa der Fall von Price [19], wo ein intrauterines Pessar zu einem Darmverschluss führte; ferner einer der Fälle von Dörfler [2], wo bei einer Kranken ein vor 20 Jahren eingelegtes Pessar ins Parametrium wanderte, und schließlich ein Fall von Jessen, Lane und Greene [10], die während der Entfernung eines Pessar einen Uterus perforierten trotz ihrer an Hunderten von Fällen geübten Erfahrung. Die während der letzten 5 Jahre veröffentlichten Ergebnisse in der Anwendung intrauteriner Pessare zur Schwangerschaftsverhütung beweisen die Gültigkeit der Beweggründe der ersten Ärzte, die den Gebrauch dieser Pessare ablehnten.

Erstens wird heute allgemein angenommen, daß diese Pessare nicht eigentliche Antikonzeptionsmittel sind, sondern daß ihre Fähigkeit der Schwangerschaftsverhütung darauf beruht, frühe Fehlgeburten auszulösen, die als solche nur höchst selten diagnostiziert werden. Zweitens ist eindeutig bewiesen, daß es in einigen Fällen ungeachtet der Gegenwart eines Pessar zu Schwangerschaften gekommen ist,

die entweder in einem klinisch nachweisbaren Abortus oder aber in einer Frühgeburt oder in einer ausgetragenen Schwangerschaft endeten. Drittens wurden in den letzten 5 Jahren Beobachtungen schwerer Zwischenfälle veröffentlicht, die sich entweder beim Einlegen oder Entfernen des Pessar ergaben oder auch die während der Einlage im Uterus entstanden.

### Zusammenfassung

Nach Durchsicht der neuesten Literatur über das zur Diskussion stehende Thema sowie die eigenen Erfahrungen lassen den Verfasser zur Schlußfolgerung kommen, daß die intrauterinen Pessare kein empfehlenswertes Mittel zur Schwangerschaftsverhütung darstellen.

### Schrifttum

1. Armstrong und Anderson, Amer. J. Obstetr. Gynec. **78** (1959) 442. — 2. Doerffler, Geburtsh. u. Frauenk. **17** (1957) 742. — 3. Fraenkel, Arch. Gynäk. **144** (1931) 86. — 4. Freedmann, Amer. J. Obstetr. Gynec. **66** (1953) 678. — 5. Gräfenberg, Arch. Gynäk. **144** (1931) 345. — 6. Hall und Stone, Amer. J. Obstetr. Gynec. **83** (1962) 683. — 7. Hohage, Zbl. Gynäk. **82** (1960) 1237. — 8. Ishihama, in Tietze [20]. — 9. Jackson, in Tietze [20]. — 10. Jessen, Lane und Greene, Amer. J. Obstetr. Gynec. **85** (1963) 1023. — 11. Kondo, Japan Planned Parenthood Quat. **4** (1953) 513. — 12. Lehfeldt, in Tietze [20]. — 13. Margulies, in Tietze [20]. — 14. v. Mikulicz-Radecki, ref. in Zbl. Gynäk. **82** (1960) 1318. — 15. Oppenheimer, Amer. J. Obstetr. Gynec. **78** (1959) 446. — 16. Pankow, Mayer, Fuchs u. a., Arch. Gynäk. **144** (1931) 132, 362, 375. — 17. Peng, in Tietze [20]. — 18. Preissler, ref. Zbl. Gynäk. **75** (1953) 152. — 19. Price, Med. J. Australia **42** (1955) 105. — 20. Tietze, Intrauterine Contraceptive Devices (Excerpta Medica Foundation, Amsterdam 1963). — 21. Verhagen, Zbl. Gynäk. **71** (1949) 983. — 22. Willson und Bollinger, in Tietze [20]. — 23. Zipper und Sanhueza, in Tietze [20].

Anschr. d. Verf.: Vigo (Spanien), Colón 31

### Referate

#### Ovarium

**C. Turner, C. Remine, H. Dockerty und B. Dockerty** (Mayo-Klinik Rochester, Minnesota): **A clinicopathologic study of 172 patients with primary carcinoma of the ovary. (172 primäre Ovarialkarzinome.)** Surg. Gyn. Obstetr. **109** (1959) 198. Zwischen 1945 und 1949 wurden 172 primäre Ovarial-Karzinome in der Mayo-Klinik operiert und bestrahlt. Alle rezidivierenden und metastatischen sowie alle anbehandelten Krebse wurden dabei ebensowenig berücksichtigt wie die hormonbildenden Ovarialtumoren. Unter den klinischen Erscheinungen dominieren mit über 40% der Schmerz und die Schwellung, während beispielsweise Blutungen nur in 10% beobachtet wurden und eine Gewichtsabnahme nur bei 3,5% nachweisbar war. Nach dem Operationsbefund teilte man ein in Stadium I, das sich auf ein Ovar mit guter und erhaltener Kapselbildung beschränkte. Stadium II nannte man die Fälle, wo der Tumor die Kapsel des Ovar durchbrochen hatte oder wo beide Ovarien befallen waren. Im Stadium III fand sich ein Übergang auf die Umgebung und im Stadium IV eine Metastasierung, die das kleine Becken überschritten hatte. Stadium I und II fand sich bei rund 22%, Stadium III bei 30% und Stadium IV bei 25% aller Frauen. In 60% wurden beide Adnexe mit und ohne Uterus entfernt, in 11% nur eine Probelaparotomie und Probeexzision durchgeführt. Die Operationsmortalität betrug 2,9%. In 55% wurde eine Röntgennachbestrahlung angeschlossen, deren Wert aber nicht genau beurteilt werden kann. Histologisch handelte es sich ganz überwiegend um seröse Adenokarzinome. Die Gesamtheilung — des weitgehend ausgelesenen Materials — betrug nach Abzug der primär Verstorbenen 54%. Die relative Heilung betrug bei den Nur-Operierten 64,8% und bei den Operierten und Nachbestrahlten 46,2%. Trotzdem kann man daraus nicht ableiten, daß die Bestrahlung keinen therapeutischen Wert besitzt, vor allem nicht bei den fortgeschrittenen Fällen, konnten doch von 42 Frauen des Stadium IV, wo also eine Probelaparotomie und -exzision gemacht worden und eine Bestrahlung angeschlossen worden war, noch 2 gerettet werden.

W. S c h u l t z e (Bremerhaven).

---

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. G. Döderlein, München 19, Schlagintweitstraße 18, Prof. Dr. H. Kraatz, Univ.-Frauenklinik der Charité Berlin N 4, Tucholskystraße 2, für den Anzeigenteil: DEWAG-Werbung Leipzig, Leipzig C 1, Friedrich-Ebert-Straße 110. Ruf 7851. Z. Z. gilt Anzeigenpreisliste 4. Verlag: Johann Ambrosius Barth, Leipzig C 1, Salomonstraße 18b. Ruf 27681, 27682. Druck: B. G. Teubner, Leipzig (III/18/154). Printed in Germany. — Veröffentlicht unter der Lizenz-Nr. 1383 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR